

## Test\_Environment

## Среда тестирования

— это настройка программного и аппаратного обеспечения для групп тестирования для выполнения тестовых случаев. Другими словами, он поддерживает выполнение теста с настроенным оборудованием, программным обеспечением и сетью.

#### Как она формируется?

Испытательный стенд или тестовая среда настраиваются в соответствии с требованиями тестируемого приложения. В некоторых случаях испытательный стенд может представлять собой комбинацию тестовой среды и тестовых данных, которые он использует.

Настройка правильной среды тестирования гарантирует успех тестирования программного обеспечения. Любые недостатки в этом процессе могут привести к дополнительным затратам и времени для клиента.

# Для тестовой среды ключевая область для настройки включает в себя

- Система и приложения
- Тестовые данные
- Сервер базы данных
- Фронтальная рабочая среда
- Клиентская операционная система
- Браузер
- Аппаратное обеспечение включает операционную систему сервера

Сеть

• Необходимая документация, такая как справочные документы / руководства по конфигурации / руководства по установке / руководства пользователя

# Процесс настройки среды тестирования программного обеспечения

Тесты ограничены тем, что можно тестировать, а что не следует тестировать.

Следующие люди участвуют в настройке тестовой среды:

- Системные администраторы
- Разработчики
- Тестеры
- Иногда пользователи или технари со сродством к тестированию. Тестовая среда требует настройки различного количества отдельных областей, таких как,

# Тестового окружения для тестирования функционала мобильного приложения Avito

| Сервер             | Mac            |
|--------------------|----------------|
| Docker контейнер   | Docker Desktop |
| Приложение IOS     | Версия 135.0   |
| Приложение Android | Версия 136.0   |

## Описание видов техподдержки

### Первая линия L1

Служба поддержки первого уровня — это первая точка контакта для клиентов, которым нужна помощь по техническим вопросам. Поэтому первый уровень также называют Службой поддержки пользователей. Сотрудники службы поддержки первого уровня также должны понятным образом объяснять клиенту сложные решения. Поэтому сотрудники первого уровня должны обладать очень хорошими коммуникативными навыками. Они также должны быть в состоянии немедленно определить суть проблемы и возможные решения.

Стоит отметить одну из важных функций — психологический комфорт клиента. То есть, работник первой линии является своеобразным громоотводом в тех случаях, когда у пользователя возникают проблемы в работе с продуктом, следствием чего является эмоциальная реакция на происходящее. Специалист первой линии направляет разговор в нужное русло, помогает устранить возникшие сложности и убеждает клиента в том, что любая проблема разрешима.

Первая линия технической поддержки должна иметь минимальный набор навыков и знаний, которые смогут решить стандартные пользовательские задачи. Кроме этого, здесь могут быть предусмотрены дополнительные процессы — например, замена оборудования или выезд специалиста.

### Вторая линия L2

На даннои этапе осуществляется решение основной массы клиентских проблем. Технические специалисты второго уровня характеризуются наличием технической компетенции в области ИТ, обеспечивая более полную поддержку, чем специалисты первого уровня, поскольку они лучше разбираются в продуктах, услугах, программном или аппаратном обеспечении, которое они поддерживают.

Технические работники отвечают за распределение заявок между определенными группами. На данном этапе работу выполняет либо диспетчер первой линии, либо выделенный специалист второй.

Пользователи не обращаются напрямую к специалистам второй линии технической поддержки — за первоначальный контакт отвечают диспетчера. Благодаря этому, техотдел не отвлекается на телефонные разговоры и сосредотачивается на решении текущих проблем. Коммуникация клиента с технической поддержкой осуществляется только на первой линии.

### Третья линия L3

<u>На третьей линии поддержки решаются узкоспециализированные задачи,</u> с которыми не смогли справиться специалисты первой и второй линий.

Как правило, это новые, ранее не проявлявшиеся проблемы или <u>инциденты</u>, имеющие масштабные последствия (и требующие быстрых и четких действий для устранения).

Выделение третьей линии связано с тем, что для решения некоторых вопросов нужны «дорогие» и редкие специалисты.

Набрать таких специалистов на вторую линию — обычно слишком затратно (а иногда нужного количества специалистов просто нет на рынке труда). Гораздо дешевле выделить нескольких спецов, которые будут заниматься только сложными задачами, закрывая менее квалифицированными кадрами более общие вопросы.

**Специалисты третьей линии не общаются с конечными клиентами**. Во многих случаях третья линия работает совместно с поставщиком клиентского оборудования или ПО.

### Для чего нужна каждая из сред и её особенности

#### Среда разработки — Development Env

— среда в которой работают программисты. Здесь они занимаются написанием и отладкой кода, а также выполняют модульное тестирование.

#### Среда тестирования — Test Env или Stage

— среда в которой работает команда QA. Здесь устанавиваются поставки ПО, которые выдают разработчики. Тестировщики проверяю функционал, проводят регрессионные проверки, воспроизводят ошибки.

### Интеграционная среда — Integration Env

— иногда реализована в рамках среды теститрования, а иногда в рамках превью среды. Здесь собрана необходимая для end-to-end тестирования схема взаимодействующих друг с другом модулей, систем, продуктов. Необходима она для интеграционного тестирования. Поддержка среды также как и в случае со средой тестирования

### Превью среда — Preview/Preprod Env

— в идеале такая же или максимально похожая на продуктивную: те же данные, аппаратно-программое окружение, производительность. Используется, чтобы чделать финальную проверку ПО в условиях максимально приближенным к "боевым".

### Производственная среда — Production Env

— среда, в которой работают пользователи. С этой средой работает команда L2 поддержки, устанавливая поставки ПО или патчи с иправлениями, выполняя

настройки, отвечая за работоспособность всех систем. Инциденты и проблемы требующие исправления ПО передаются в работу команде на L3.